

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

BERICHTIGTE FASSUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
29. April 2004 (29.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/036054 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: F04D 29/22

GMBH [AT/AT]; Burgstallstrasse 13, A-4523 Neuzeug (AT).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/AT2003/000312

(22) Internationales Anmeldedatum:
16. Oktober 2003 (16.10.2003)

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): SCHOBER, Martin [AT/AT]; Ramsau 33, A-4591 Molln (AT). FE-
ICHTINGER, Gerald [AT/AT]; Diepersdorf 72, A-4552
Wartberg (AT).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(74) Anwalt: BABELUK, Michael; Mariahilfer Gürtel 39/17,
A-1150 Wien (AT).

(30) Angaben zur Priorität:
A 1578/2002 17. Oktober 2002 (17.10.2002) AT

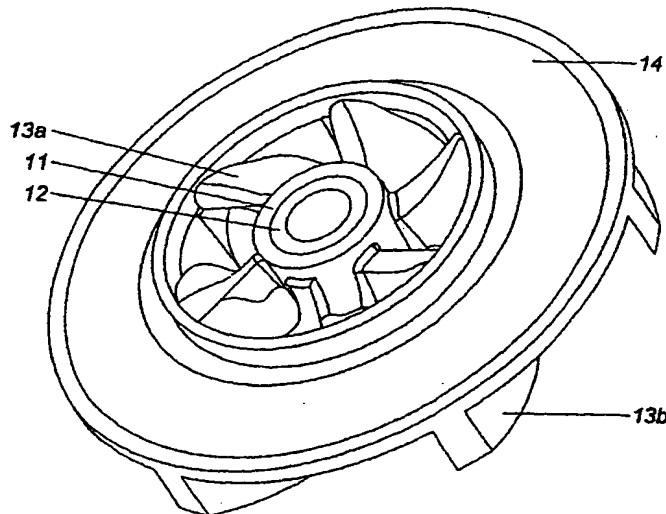
(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM,
AT (Gebrauchsmuster), AT, AU, AZ, BA, BB, BG,
BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE (Ge-
brauchsmuster), DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): BITTER ENGINEERING & SYSTEMTECHNIK

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: IMPELLER FOR A PUMP

(54) Bezeichnung: LAUFRAD FÜR EINE PUMPE



(57) **Abstract:** The invention relates to an impeller for a pump, particularly for a cooling water pump of an internal combustion engine, comprising a hub (11), a cover disk (14) which is disposed on the intake side and is provided with a central opening (15) for sucking in a conveyed medium, and at least one blade (13) that is connected to the cover disk (14) located on the intake side so as to form a single piece therewith and is provided with an inner section (13a) located in the region of the central opening and an outer section (13b) located in the region of the cover disk (14). The aim of the invention is to obtain a high degree of efficiency while keeping the production simple. Said aim is achieved by embodying the impeller (5) in a completely open manner on the pressure side lying opposite the cover disk (14) and by configuring the inner section (13a) of the blade (13) in a three-dimensionally bent manner while configuring the outer section (13b) thereof in an essentially two-dimensionally bent manner.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]